LIMP-UVc HF

Electronique - Elektronisch - Electronic

Mode d'emploi (F)
Gebruiksaanwijzing (NL)
Gebrauchsanweisung (D)
Instructions for use (GB)

A lire avant utilisation
Te lezen voor gebruik
To read before use
Lesen vor Gebrauch

UN ETANG SANS ALGUES MICROSCOPIQUES
EEN VIJVER ZONDER MICROSCOPISCHE ALGEN
A POND WITHOUT MICROSCOPIC ALGAE
EIN TEICH OHNE MIKROSKOPISCHE ALGEN

Tension Spanning Spannung Voltage 220 - 230 V	Volume idéal de l'étang Ideaal vijverinhoud Ideal pond volume m^3	Dimensions appareil Apparaatafmetingen Gerät / Unit dimension(s) mm	Ampérage Amperage Stromstärke A	Poids – Gewicht - Weight kg
UVc HF 6 w	3	300 x 120 x 85	0.03	± 1.2
UVc HF 8 w	4	380 x 120 x 85	0.04	± 1.5
UVc HF 11 w	5.5	300 x 120 x 85	0.06	± 1.2
UVc HF 15 w	7.5	510 x 120 x 85	0.07	± 1.9
UVc HF 16 w	8	380 x 120 x 85	0.08	± 1.5
UVc HF 25 w	12.5	510 x 120 x 85	0.12	± 1.9
UVc HF 30 w	15	970 x 120 x 85	0.14	± 3.2
UVc HF 55 w	27.5	970 x 120 x 85	0.25	± 3.2
UVc HF 75 w	37.5	1220 x 120 x 85	0.34	± 3.8

CE

F

IP 44

All electrical parts are of PHILIPS origins

PHILIPS

Let's make things better.

CEBEC
en attente
in afwachting
angefragt
in approval

TABLE DES MATIERES F
INDHOUDSOPGAVDE NL
TABLE OF CONTENTS GB
INHALTSVERZEICHNIS D

	page pagina page Seite
Généralités Algemeenheden Generalities Allgemeines	3 6 9 12
Utilisations Gebruik Uses Anwendung	3 6 9 12
Résultats & temps d'action Resultaten en werkingstijden Results and action time Resultate und Wirkungszeiten	3 6 9 12
Installation Installatie Installation Installierung	3 6 9 12
Connexions électriques Elektrische verbindingen Electrical connections Elektrische Verbindungen	4 7 10 13
Maintenance Onderhoud Service Wartung	4 7 10 13
Remplacement de la lampe UV Vervanging van de UV lamp Replacement of the UV-LAMP Wechseln der UV Lampe	4 7 10 13
Nettoyage ou remplacement du tube de quartz Reiniging of vervanging van de kwartsbuis Cleaning and replacement of the quartz sleeve Säubern und Wechseln der Quarzröhre	4 7 10 13
Le LIMP-UVc HF ne fonctionne pas bien, remèdes Uw LIMP-UVC HF werkt niet zoals het hoort, oplossingen Your LIMP-UVc HF does not work well, some advices Ihr LIMP-UVc HF funktioniert nicht, Lösungen	5 8 11 14
Sécurité Veiligheid Safety Sicherheit	5 8 11 14
Hivernage Overwintering Wintering Überwinterung	5 8 11 14
Garantie et document de garantie Garantie en garantiecertificaat Warranty and warranty certificate Garantie und Garantiebescheinigung	20

Made in BELGIUM 2006

LIMP-UVc HF new

6, 8, 11, 15, 16, 25, 30, 55 & 75.

GENERALITES

Vous venez d'acquérir un ultraviolet « haut de gamme » et nous vous félicitons pour votre choix.
Les principaux avantages des **LIMP-UVc HF** sont les suivants :

- Construction très robuste à l'aide de pièces en ABS et PVC HD.
- Résistance à la pression interne: ■ Épreuve: 8 bars max.
  ■ Service: 5 bars max.
- Connexions: 1''1/2 (filet mâle) pour tous les modèles, avec embouts à section variable 20, 25, 32, 40 mm ou embouts Ø 40 mm pour les 55 et 75 w (courbe et droite).
- Tout le matériel électrique est agréé **CE.**
- Les **LIMP-UVc HF** sont complets, prêts à l'emploi, munis d'un câble électrique (3 m) et d'une prise de courant (anti-projections pour l'extérieur).
- Box électrique étanche IP 44, ne pas oublier de brancher le **LIMP-UVc HF** sur une installation électrique munie d'un différentiel, conforme aux normes **CE.**
- Impossible pour les enfants d'accéder à une pièce électrique.
- Les **LIMP-UVc HF** sont complets, prêts à l'emploi, munis d'une à 2 pattes de fixation (sauf 6 w).
- Pour les modèles de 6 à 75 w, il n'y aucune vis pour le démontage, voir croquis ou photos en annexes.

UTILISATION - ACTIONS

❶ Pour l'élimination radicale des algues microscopiques ou de « l'eau verte ». (2 w / m^3).
❷ Pour l'assainissement de l'eau afin de diminuer, voire éliminer de nombreuses maladies de poissons, surtout au printemps (mycoses et viroses printanières). (2 w / m^3).
❸ Pour les bassins de quarantaine, lors de l'introduction de nouveaux poissons, afin d'éviter toutes maladies et propagations. (Puissance spécifique de 5 à 10 w / m^3).

RESULTATS & TEMPS D'ACTION

L' éclaircissement de l'eau verte peut prendre de 3 jours à 3 semaines, suivant, le type de plan d'eau, la quantité d'algues microscopiques (ou unicellulaires), l'orientation du plan d'eau, l'ensoleillement, la quantité de poissons, …
La lampe ultraviolette est prévue pour une durée d'action de 15 mille heures (± 550 jours, 1 à 2 saison(s).
La Lampe UVc n'est pas contrariée (pas de diminution de vie) si les allumages et les arrêts sont fréquents et ce, grâce au balast électronique haute fréquence.
Pour l'aspect sanitaire, rebrancher votre **LIMP-UVc HF,** dès que possible après l'hiver, afin d'éviter au mieux les maladies de poissons en début de saison. Mais attention aux gelées tardives qui pourraient endommager le **LIMP-UVc HF** (attention : la garantie de votre **LIMP-UVc HF** ne couvre pas ce dommage).

INSTALLATION

Le **LIMP-UVc HF** ne peut pas être immergé (placé sous l'eau)

Les **LIMP-UVc HF** sont conçus pour être placés à l'extérieur. Cependant, par mesure conservatoire, il est toutefois conseillé de protéger les **LIMP-UVc HF** de la pluie directe et du soleil intense.
Les **LIMP-UVc HF** peuvent être montés horizontalement ou verticalement (l'eau doit alors rentrer dans l'appareil par le bas), en s'assurant que lors du fonctionnement, le **LIMP-UVc HF** soit toujours rempli d'eau, càd : soit en charge. Le jeu de fixation vous aidera dans cette tâche.
Si votre **LIMP-UVc HF** est idéalement utilisé conjointement avec un filtre biologique ou une lagune, il doit être monté entre la pompe et le filtre.
L'appareil UVc doit toujours se placer avant le filtre afin de conserver intactes les bonnes bactéries provenant des supports biologiques du filtre bio. En cas de doute, n'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations.
Votre **LIMP-UVc HF** est livré avec un câble électrique (3 mètres) et une prise de courant étanche.
Toutefois, pour prolonger ce câble, il est nécessaire d'utiliser une allonge adaptée à l'extérieur munie de deux prises de courant étanches.

Connexions des LIMP-UVc HF 6, 8, 11, 15, 25, 30 w

Les embouts IN et OUT des ces **LIMP-UVc HF** sont de sections variables Ø 20, 25, 32, 40 mm, il est indispensable de couper les embouts à la bonne section. Demandez conseil à votre spécialiste.

Connexions des LIMP-UVc HF 55 & 75 w

Les connexions (IN-OUT) des ces **LIMP-UVc HF** sont de 1 1/2'', (filet male) + embouts cannelés union femelle de 1''1/4 x 40 mm.

Aide à l'installation :

- Installez le **LIMP-UVc HF** de façon à avoir un accès latéral à la lampe UV, pour son changement.
- Coupez les embouts cannelés de section inférieure au diamètre de votre tuyau de connexion.
- Installez les tuyaux sur les embouts cannelés, en les fixant, si nécessaire, à l'aide de colliers de serrage adéquats. Il est parfois nécessaire, en fonction de la qualité du tuyau utilisé, de placer du téflon sur la connexion, avant l'emboîtement du tuyau et le serrage du collier.

CONNEXION ELECTRIQUE

Le box électrique de votre **LIMP-UVc HF** est doublement isolé grâce au plastique (ABS), il ne requiert pas une connexion à la terre. Cependant, comme pour toute installation extérieure, **le LIMP-UVc HF doit absolument être connecté à un différentiel et fusible adéquats**. Le fusible du réseau ne doit pas dépasser 6 ampères. Un fusible surdimensionné ou de marque différente peut être dom-mageable pour l'appareil et non couvert par la garantie. En cas de doute, consultez un électricien agréé.

MAINTENANCE

La lampe UVc s'affaiblit au cours de son utilisation, elle doit être changée idéalement après ± 2 saisons (valable pour les UVc HF), et ce afin d'assurer une performance maximum d'utilisation de votre **LIMP-UVc HF**.

REMPLACEMENT DE LA LAMPE UVc

❶ Coupez l'alimentation électrique et hydraulique (retirer les tuyaux) de votre **LIMP-UVc HF**.
❷ Faire légèrement pivoter les flasques latérales (coiffes) en le tournant d'avant en arrière (voir figure 1, page 14), afin de faciliter le glissement des flasques sur le joint d'étanchéité O-ring (réf. : 0033).
❸ Enlevez les flasques latérales à l'aide d'une pointe plate (petit tournevis plat) et procédez comme indiqué sur la figure 2, page 14.
❹ Retirez les coquets de connexions électriques blancs de la «vieille» lampe UVc.
❺ Faire glisser la lampe usagée en dehors de son logement (tube de quartz), en faisant attention de tirer la lampe horizontalement et de n'exercer aucun mouvement brusque latéral, afin de ne pas endommager le tube de quartz.
❻ Faire coulisser très prudemment la nouvelle lampe UVc.
❼ Remettre les coquets électriques et ré-emboîtez les flasques de part et d'autre.
❽ Vérifiez que la lampe fonctionne.

NETTOYAGE & REMPLACEMENT DU TUBE DU QUARTZ

Nettoyage du tube de quartz :

- Coupez l'installation électrique et démontez l'installation hydraulique (tuyaux) de votre **LIMP-UVc HF**.
- Si présence de boue : rincez abondamment à l'eau claire, par le ou les orifice(s) l'intérieur de votre **LIMP-UVc HF** en agitant l'eau par va-et-vient.
- Si présence de calcaire : remplissez d'eau l'intérieur de votre **LIMP-UVc HF** et y ajouter, suivant la taille de votre **LIMP-UVc HF, 250 ml à 1 litre** de **ph MIN.** Laissez le mélange agir de 4 à 8 heures, puis rincez abondamment. Recommencez l'opération si nécessaire.

Remplacement du tube de quartz :

❶ Coupez l'alimentation électrique et hydraulique de l'unité UVc.
❷ Enlevez la lampe UVc comme décrit ci-avant.
❸ Déboîter « l'écrou spécial » comme indiqué sur la figure 3, page 14.
❹ Enlevez prudemment les 2 joints O-rings du tube de quartz en poussant le tube de gauche à droite, voir figure 4 page 14.
❺ Ensuite, tirez avec précaution la « vieille » gaine de quartz (attention elle est fragile).
❻ Replacer la nouvelle gaine de quartz dans son logement.
❼ Remettre les joints O-rings de part et d'autre, réf. : 0030, s'ils sont abîmés, les remplacer.
❽ Ré-emboîter de part et d'autre les écrous spéciaux (à fond) afin de garantir une étanchéité parfaite.
❾ Emboîter les flasques comme mentionné ci-dessus (remplacement de la lampe).

VOTRE LIMP-UVc HF NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT, REMEDES

Panne	Causes éventuelles	Remèdes
L'eau reste verte	**1**. La lampe UVc n'est pas allumée	- Vérifier tous les branchements électriques.
	2. Le tube de quartz est sale	- Voir page 3, nettoyage du tube.
	3. Le LIMP-UVc HF est sous-dimensionné	- Vérifier le calcul du volume de l'étang et le calcul de : 2 w par mètre cube.
	4. L'eau est très chargée en poissons, et/ou canards et/ou engrais, …	- Vérifier l'efficacité du filtre ou de la lagune, au besoin, placer un filtre biologique. - Limiter la faune aquatique à : 25 à 50 cm de koïs / m3 ou 50 à 100 cm de poissons rouges, carassins, … / m3
	5. L'eau est gorgée de matières en suspension.	- Utiliser **VASE-** pour floculer et sédimenter les matières en suspension. Rebrancher le LIMP-UVc HF après quelques jours.
	6. La lampe LIMP-UVc HF n'a pas ou plus d'effet germicide.	- Changer la lampe au bout d'une à deux saisons de fonctionnement continu.

SECURITE

- Le rayonnement ultraviolet direct est dangereux pour la peau et les yeux, ne jamais regarder la lampe lorsqu'elle est allumée, ne pas contrôler la lampe UVc hors du corps du **LIMP-UVc HF**.
- Placer la lampe hors de portée des enfants.
- Toujours couper le courant lors d'une intervention sur le LIMP-UVc HF.
- Ne pas oublier de brancher le **LIMP-UVc HF** sur un différentiel et un fusible (thermique) adaptés.
- Ne jamais laisser le LIMP-UVc HF allumé, s'il n'y a pas d'eau qui circule dans l'appareil, il y a un risque de surchauffe électrique.
- Ne jamais casser la lampe UVc même usagée, elle contient du mercure (Hg) toxique.
- NE PAS IMMERGER LE **LIMP-UVc HF** DANS L'EAU.
- Il est préférable de laisser la lampe en fonctionnement continu 24h/24h pour des raisons sanitaires, sinon votre LIMP-UVc HF peut être branché sur timer.

HIVERNAGE

- Le **LIMP-UVc HF** ne peut absolument pas être exposé au gel, la gaine de quartz, la lampe et le corps du **LIMP-UVc HF** risquent de se briser, attention, hors garantie.
- Vidanger l'appareil de toute son eau et le placer, si possible, dans un endroit sec et à l'abri du gel pour la durée de l'hiver.

LIMP-UVc HF new

6, 8, 11, 15, 16, 25, 30, 55 & 75 w

ALGEMEENHEDEN

U heeft een model **LIMP-UVc HF** aangekocht en wij feliciteren u met uw keuze.
De voornaamste voordelen van de **LIMP-UVc HF** zijn de volgende :

- Zeer sterke bouw met behulp van stukken in ABS en PVC HD.
- Weerstand tegen interne druk : - max waterproef : 8 bars
  - dienst : max 5 bars.
- Aansluitingen: 1"½ (mannelijk) voor alle modellen, met slangpilaar met veranderlijke sectie 20, 25, 32, 40 mm of een slangpilaar met Ø 40mm voor de 55 en 75w (gebogen en recht).
- Het volledige elektrische materiaal is **CE** goedgekeurd.
- De LIMP-Uvc HF is compleet, klaar voor gebruik, uitgerust met een elektrische kabel (3m) en een stekker (spatwaterdicht voor buiten).
- Waterdichte elektrische box IP44, niet vergeten de **LIMP-UVc HF** op een elektrische installatie uitgerust met een differentieel aan te sluiten, overeenkomstig de **CE** normen.
- Onmogelijk voor kinderen met de elektrische delen in aanraking te komen.
- De **LIMP-Uvc HF** zijn kompleet, klaar voor gebruik en voorzien van 2 buisklemmen (behalve 6w).
- De modellen van 6w tot 75w hebben geen schroeven voor het uiteen halen, zie afbeelding of foto's als bijlage

GEBRUIK - WERKING

❶ Afdoende verwijdering van microscopische algen of groen water (2w/m³).
❷ Sanering van het water om de talrijke visziektes, vooral in de lente te verminderen of zelfs te verwijderen (schimmelziektes en virusziektes).
❸ Voor quarantainebekken bij het toevoegen van nieuwe vis om ziektes en hun verspreiding tegen te gaan (specifieke kracht van 5 tot 10w/m³)

RESULTATEN & WERKINGSTIJDEN

De opheldering van groen water kan afhankelijk van het vijvertype, de hoeveelheid microscopische algen (of eencellige), ligging van de waterpartij, het zonlicht, de hoeveelheid vissen,... tussen 3 dagen en 3 weken duren.
De ultraviolet lamp heeft een geschatte levensduur van 15.000 uren (± 550 dagen) 1 tot 2 seizoen(en). Dankzij de elektronische ballast van hoge frekwentie verminderd de levenduur niet door veelvoudig aan- en uitschakelen.
Schakel de **LIMP-UVc HF** zo snel mogelijk na de winter aan om zo voorjaarsziektes te vermijden. Houd wel rekening met laattijdige vorst die uw LIMP-UVc HF kan beschadigen (de garantie grijpt niet bij schade veroorzaakt door vorst).

INSTALLATIE

De **LIMP-UVc HF** nooit volledig onderdompelen

De **LIMP-UVc HF** is gemaakt om buiten geplaatst te worden. Het is echter aangewezen de **LIMP-UVc HF** te beschermen tegen regen en sterk zonlicht.
De **LIMP-UVc's HF** kunnen horizontaal of verticaal gemonteerd worden (in dit geval loopt het water de **LIMP-UVc HF** op het laagste punt binnen). Gelieve te verzekeren dat de **LIMP-UVc HF** tijdens de werking altijd met water gevuld is. Het aansluitingsset zal u bij deze taak helpen.
Indien **de LIMP-Uvc HF** voor een biologische filter of een lagune gebruikt wordt, moet hij tussen de pomp en de filter geplaatst worden. Het UVc toestel moet steeds voor de filter geplaatst worden om de "goede" bakterien uit de biologische ondersteuning van de filter te bewaren. Bij twijfel, aarzel niet ons voor bijkomende inlichtingen te contacteren.
De **LIMP-Uvc HF** is geleverd met een elektrische kabel (± 3 m) en een waterdichte stekker. Om de elektriciteitskabel te verlengen, moet een waterdichte verlengsnoer voor buiten met twee waterdichte stekkers gebruikt worden.

Verbindingen van de LIMP-UVc HF 6 , 8, 11, 15, 25, 30 w

De IN en OUT aansluitingen van de **LIMP-UVc HF** hebben veranderlijke secties met een diameter van 20, 25, 32, 40 mm. Het afsnijden van de uiteinden op de juiste sectie is verplicht. Vraag raad aan uw specialist.

Verbindingen van de LIMP-UVc HF 55 & 75 w

De aansluitingen (IN-OUT) van de **LIMP-UVc HF** zijn van 1''½ (mannelijk) met vrouwelijke slangpilaar van 1"¼ x 40 mm.

Tip voor de installatie :

- Breng de **LIMP-UVc HF** zo aan dat de lamp langs op zij kan vervangen worden.
- Snij de slangpilaren op de diameter van uw aansluitingsbuis af.
- Installeer de buizen indien nodig met behulp van buisklemmen op de slangpilaar. Na gelang de kwaliteit van de buis kan het gebruik van teflon nodig zijn.

ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

De elektrische behuizing van uw **LIMP-UVc HF** is dankzij ABS plastiek dubbel geïsoleerd en vraagt geen aarding. Net als voor elke buiteninstallatie, moet ook dit toestel via een **differentieelschakelaar en aangepaste zekeringen** aangesloten worden. De zekering van het stroomnet mag 6 ampère niet overschrijden. NB: Bij twijfel, steeds een elektricien raadplegen.

ONDERHOUD

zie ook reiniging van de kwartsbuis hieronder

De **LIMP-UVc HF** lamp verzwakt gedurende het gebruik en kan best na ± 2 seizoenen (voor de UVc HF) vervangen worden om een maximale prestatie van uw **LIMP-UVc HF** te verzekeren**.**

VERVANGING VAN DE UVLAMP

❶ Ontkoppel de elektrische en hydraulische verbinding (buizen uit trekken) van uw **LIMP-UVc HF.**
❷ Draai de anti-spatdeksels lichtjes door ze voor- en achteruit te draaien (zie figuur 1, blz 14).
❸ Verwijder de anti-spatdeksels met een kleine platte schroevendraaier en volg figuur 2, blz 14.
❹ Trek de witte elektrische lamphouders van de oude UVc lamp uit.
❺ Schuif de oude lamp voorzichtig uit haar kwartsbehuizing zonder deze te beschadigen.
❻ Schuif voorzichtig de nieuwe lamp op haar plaats.
❼ Plaats de elektrische lamphouders terug en zet de anti-spatdeksels aan beide zijden vast.
❽ Controleer of de lamp brandt.

REINIGING EN VERVANGING VAN DE KWARTSBUIS

Reiniging van de kwartsbuis

Ontkoppel de elektrische aansluiting en haal de hydraulische installatie (buizen) van uw **LIMP-UVc HF** uit elkaar.
Bij vervuiling door modder : het binnenste van de **LIMP-UVc HF** langs de opening(en) overvloedig met klaar water spoelen door het water heen en weer te schudden.
Bij vervuiling door kalk : de buis van de **LIMP-UVc HF** met water vullen en na gelang de grote van het toestel 250 ml tot 1 l **pH MIN.** Toevoegen tussen 4 tot 8 uur laten werken en vervolgens overvloedig spoelen. Indien nodig herhalen.

Vervanging van de kwartsbuis:

❶ Ontkoppel de elektrische en hydraulische verbinding van het UV- toestel
❷ Verwijder de lamp zoals hoger beschreven
❸ Verwijder de "speciale moer" zoals op figuur 3, blz 14 beschreven.

❹ Verwijder voorzichtig de twee 0-ringen van de kwartsbuis door deze van links naar rechts te duwen, zie figuur 4, blz 14
❺ Trek vervolgens voorzichtig de oude kwartsbuis uit (opgelet deze is zeer breekbaar).
❻ Plaats de nieuwe kwartsbuis in haar behuizing.
❼ Herplaats de O-ringen. Beschadigde O-ringen moeten vervangen worden (ref.: 0030).
❽ Om een perfecte waterdichtheid te garanderen de speciale moeren volledig vast draaien.
❾ De anti-spatdeksels zoals hier boven beschreven (vervanging van de lamp) terug plaatsen.

UW LIMP-UVc HF WERKT NIET ZOALS HET HOORT -OPLOSSINGEN

DEFECT	OORZAAK	OPLOSSING
Het water blijft groen	**1**. De UVc lamp staat niet aan	- Onderzoek alle elektrische verbindingen.
	2. De kwartsbuis is vuil	- Zie blz 3, reiniging van de kwartsbuis.
	3. **LIMP-UVc HF** voldoet niet aan de afmetingen	- Onderzoek de vijverinhoud en de berekening van 2w per m³.
	4. Een overvloed aan vissen en/of eenden en/of meststoffen	- Onderzoek de doeltreffendheid van de filter of de lagune, plaats indien nodig een biologische filter. Beperk de waterfauna tot: 25 tot 50 cm koï's / m³ of 50 tot 100 cm van rode vissen / m³.
	5. Het water is overladen met zweefvuil	- Gebruik **VASE-** om het zweefvuil te laten bezinken. Schakel de **LIMP-UVc HF** na enkele dagen opnieuw in.
	6. De LIMP-**UVc HF** lamp heeft geen kiemdodende werking meer.	- Vervang de lamp na een tot twee seizoen (en) van doorlopende werking.

VEILIGHEID

- Rechtstreekse ultraviolet stralen zijn gevaarlijk voor huid en ogen, kijk nooit in de brandende lamp en onderzoek nooit de lamp buiten de **LIMP-UVc HF** behuizing.
- Houd de lamp buiten bereik van kinderen.
- Schakel altijd de stroom uit indien u aan de **LIMP-UVc HF** werkt.
- Vergeet niet het toestel aan een differentieelschakelaar en een thermische zekering aan te sluiten
- Om oververhitting te voorkomen de lamp uit zetten indien geen water in de **LIMP-UVc HF** stroomt.
- Nooit de UV lampen (ook de gebruikte) breken, ze bevatten giftig kwik (Hg).
- DE **LIMP-Uvc HF** NOOIT VOLLEDIG ONDERDOMPELEN.
- Om sanitaire redenen wordt een werking van de lamp 24 u /24 aangeraden; uw **LIMP-UVc HF** kan weliswaar ook op een timer aangesloten worden.

OVERWINTERING

- De **LIMP-UVc HF** mag in geen enkel geval worden blootgesteld aan vorst (risico van ijsvorming) waardoor de kwartsbuis kan breken). Vorstschade valt niet onder de garantie.
- Maak de **LIMP-UVc HF** volledig leeg en plaats deze zo mogelijk tijdens de winter op een droge, vorstvrije plaats.

LIMP-UVc HF new

6, 8, 11, 15, 16, 25, 30, 55 & 75 w

GENERALITIES

Congratulations, you have just brought a « high–range » **LIMP-UVc HF** an we thank you for your excellent choice. The main advantages of the **LIMP-UVc HF** are **:**

- Very strong housing in PVC HD.
- Strong resistance to high pressure : - max 7 bars
  - operation pressure : 3 bars.
- Huge range of connection availabilities : stepped hose tails of 20 –25 – 32 mm for the 4, 8, 6, 15 and 25 w and 1 »1/2-40 to 50 mm for the 30, 55, 75,…w.
- All the electrical parts have a **ECC (CE)** (Kema Keur) approval.
- The **LIMP-UVc HF** are ready for use, they have an electrical cable and a splash proof plug (for outdoors uses).
- Waterproof electrical box, any metal piece is protected by plastic so there is no possibility of electrical shock (however always use the **LIMP-UVc HF** with a RCCB on the electrical power circuit), this unit complies with the **ECC** electrical rules.
- It is impossible for the children to touch any electrical part.
- The **LIMP-UVc HF** are complete, ready for use, and have two fixation clips.

USES

- Destruction of microscopic algae, commonly named « green water ».
- Cleansing of water, or elimination (for quarantine basins 3 to 5 W / m3) of a great number of fishes diseases, above all in spring (mycosis ans virosis).

RESULTS AND ACTION TIME

Clearing the « green water » may take 3 days to 3 weeks, following the type of pond, the quantity of microscopic (unicellular) algae, the pond situation, the sunlight, the number of fishes and so on.
The UV lamp is foreseen to last for 1 of 2 season, following the frequency of the switching on, the burning-time during the season.
To be more efficient, we recommend to switch on your **LIMP-UVc HF** as soon as possible after winter in order to avoid any sickness in the fore season. But beware to the latest frost, they may damage the **LIMP-UVc HF** (attention : the warranty of your **LIMP-UVc HF** is not covering the frost damages).

PUTTING INTO SERVICE

Do not immerse the **LIMP-UVc HF**
(do not place it into the water).

The **LIMP-UVc HF** are designed to be placed outside. However, for safety reasons, it is recommended to protect these units against direct rain or strong sunlight. The **LIMP-UVc HF** must be placed horizontally or vertically (the water must enter the unit via th base) (see fig. page 13) . A series of clips will help you to do this task. The **LIMP-UVc HF** must always be filled with running water. Never place the inlet (IN) or outlet (OUT) towards the bottom. We recommended to place the unit with the electrical cable underneath in order to avoid the water to enter the power supply.
If the **LIMP-UVc HF** is used with a biological filter or a lagoon, it must be placed between the pump and the filter. In case of doubt, do not hesitate to contact us or your distributor for any information.
The **LIMP-UVc HF** is supplied with an electrical cable and a waterproof plug. However to lengthen the electrical cable, it is necessary to use a waterproof wire with two plugs (for outdoors uses).

Connection of the de 6, 8, 11, 15, 16, 25, 30 w

This **LIMP-UVc HF** have tapped horsetails variable sections of 20, 25, 32 , 40 mm in out.

Connections of the 30, 55, 75, 60, 110, 150 w

The connections (IN-OUT) of this UVc are of 1''1/2 (with a male screw) and with horsetails of Ø 40 mm.

Some advices to connect the pipes :

- Be sure that your unit is installed in a way that you have easy access to the lamp in order to replace it.
- Cut the stepped hose tail to the diameter corresponding to the section pipe.
- Install the pipes on the hose tail fixing them, if necessary, with adequate screwing tighs.

ELECTRICAL CONNECTIONS

Your **LIMP-UVc HF** is double insulated into plastic and does not need ground connection.
However, as it is the case for any unit to be placed outdoors, it is necessary to connect it to a differential. In case of any doubt, please take advice near an electrician.

SERVICE

(see cleansing and replacement of the quartz sleeve here down)

The UV-radiation weakens after a certain time of use, the lamp must be replaced usually every year or every one year and half in order to maintain a perfect efficiency of your **LIMP-UVc HF**.

CHANGING THE UV-LAMP

(See general scheme page 14)

❶ Switch off the power supply, isolate the **LIMP-Uvc HF-**unit from the water circulation.
❷ Take off the lateral splash caps (2 x 3 crossed stainless screws).
❸ Take off the white lamp holders of the lamp.
❹ Pull the old lamp outside of its quartz housing (pull horizontally without any lateral movement, the quartz may break)..
❺ Push very carefully the new UV-lamp.
❻ Replace the lamp holders and be sure that the rubber O-ring, réf. :0020 between the lamp holders and the splash cap is well fitted and the joint notch in the anti-splash cap as well.
❼ Screw back the two splash caps.
❽ Check if the lamp is well burning.

CLEANING AN REPLACEMENT OF THE QUARTZ SLEEVE

Cleaning of the quartz sleeve :

- Switch off the power and take off the **UVc-unit** from the water-flow in order to have a free access to the connection openings.
- If mud is present : fully wash with clear water through the openings, agitating with a backward an forward motion.
- If there is some chalk : full with water and add, following the dimensions of the **LIMP-UVc** 250 ml to 1 litter of **ph-.**
  Let the mixture work for 4 to 8 hours,
  then rinse completely.

Replacement of the quartz sleeve :

❶ Switch off the power and take off the UV unit from the water-flow.
❷ Remove the UV –lamp as already described.
❸ Screw out the two end-caps of the quartz tube, ref. : 0070 (2 x 3 stainless steel screws).

❹ Remove the 2 O-rings joints, ref. : 0030.
❺ Slide off carefully the « old » quartz sleeve (beware, this item is very fragile).
❻ Slide in the new quartz sleeve in its housing.
❼ Put the O-rings back. If the O-rings ref. : 0030, seem damaged, replace them.
❽ Screw back the lateral plates of the quartz sleeve, ref. : 0070 (2 x 3 stainless steel screws).
❾ Follow the instructions from the point ❺ « replacement of the lamp ».

YOUR LIMP-UVc HF IS NOT WORKING WELL, SOME ADVICES TO SOLVE THE PROBLEM

FAILURE	PROBABLE REASONS	SOLUTIONS
The water stays green	**1**. The **UVc** lamp is off	- Check all the electrical connections
	2. The quartz sleeve is dirty	- See page 3, cleansing of the tube.
	3. The **LIMP-UVc HF** is undersized	- Check calculation of the pond volume and the calculation of 2 W per m3.
	4. The water is loaded in fishes and/or ducks and/or fertilisers	- Check the efficiency of the filter and of the lagoon, if needed, place a « clever » LIMPI-filter, with a « back-wash » device - Restrict the aquatic fauna to 25 to 50 cm of koïs / m3 or 50 to100 cm of red fishes / m3.
	5. The water is full of material in suspension.	- Use **VASE-** to flocculate and settle the materials in suspension Switch on the **LIMP-UVc HF** after some days.
	6. The **UVc** lamp has not or no more any germicidal effect	- Check the lamp after 8000 hours of continuous burning.

SAFETY

- Direct UV-radiation is harmful for the skin and for the eyes, never look directly onto the lamp when this one is switched on, never check the lamp outside the UV – housing.
- Keep the lamp out of reach of children.
- Always switch off the power when working on the **LIMP-UVc**.
- Even if this unit is electrically safe, always connect it in a power circuit with a RCCB.
- Do not let the lamp burning if there is no circulation of water in the unit, there is a risk of electrical overheating.
- Never break the UV-lamp even if this one is not functioning anymore, the mercury vapours inside are toxic to health.
- NEVER IMMERSE THE **LIMP-UVc** in water, this unit is spas proof only.
- It is recommended to let the lamp always on (24 h a day) , too numerous switching on shorten the lifetime of the lamp and the warranty is then not applicable.

WINTERING

- This **UV** –unit must not be exposed to frost, the quartz sleeve and the UV –housing may break.
- Empty the **LIMP-UVc** of all the water, and place it, if possible, in a dry place, out of reach of the frost for the winter season.

LIMP-UVc HF new

D

6, 8, 11, 15, 16, 25, 30, 55 & 75 W

ALLGEMEINES

Sie haben ein Model **LIMP-UVc HF** erworben und wir gratulieren zu Ihrer Wahl.
Die Hauptvorteile der **LIMP-UVc HF** sind die folgenden:

- Robuste Konstruktion mit ABS und PVC HD Stücken.
- Interner Druckwiderstand: - max – im Test : 8 bars
  - in Betrieb : max 5 bars.
- Anschlüsse: für alle Modelle 1"½ (männl.), mit Schlauchtülle mit verstellbarem Querschnitt 20, 25, 32, 40 mm bzw. Schlauchtülle mit Ø 40mm für die 55 en 75w (gebogen und gerade).
- Das vollständige elektrische Material ist **CE** genehmigt.
- Der LIMP-Uvc HF ist vollständig, gebrauchsfertig, von einem elektrischen Kabel (3m) und einem Spritzwasserdichten Stecker versehen.
- Wasserdichte elektrische Box IP44, nicht vergessen den **LIMP-UVc HF** entsprechend der **CE** Normen an eine elektrische Anlage mit einem Differential an zu schließen.
- Kindersicher: unmöglich für Kinder, mit elektrischen Teilen in Berührung zu kommen.
- Die **LIMP-Uvc HF** sind vollständig, gebrauchsfertig, von 2 Rohrklemmen versehen (außer 6w).
- Die Modelle 6w bis 75w haben keine Schrauben zum auseinander nehmen, siehe Schema bzw. Fotos in Beilgage

ANWENDUNG WIRKUNG

❶ Zur radikalen Beseitigung mikroskopischer Algen bzw. "grünem Wasser" (2W / m³).
❷ Sanierung des Wassers zur Senkung bzw. Beseitigung zahlreicher Fischkrankheiten hauptsächlich im Frühjahr (Schimmel- und Viruserkrankungen).
❸ Für Quarantänebecken bei Einführung neuer Fische um jegliche Krankheiten und deren Ausbreitung zu verhindern (spezielle Leistung von 5 bis 10 W / m³)

RESULTATE & WIRKUNGSZEITEN

Die Klärung grünen Wassers kann je nach Teich, Menge mikroskopischer Algen (oder einzelliger), Lage der Wasserfläche, Sonneneinstrahlung, Fischmenge..., zwischen 3 Tagen und 3 Wochen dauern.
Eine Ultravioletlampe hat eine geschätzte Lebenserwartung von 15.000 Std. (± 550 Tage) 1 bis 2 Saisons. Durch seinen elektronischen Hochfrequenzbalast sinkt diese Lebenserwartung nicht durch häufiges Ein- und Ausschalten.
Der **LIMP-UVc HF** sollte nach dem Winter so schnell wie möglich wieder eingeschaltet werden um Frühjahrskrankeiten zu verhindern. Vorsicht bei spätem Frost der Ihren LIMP-UVc HF beschädigen kann (die Garantie deckt keine Frostschäden).

INSTALLIERUNG

Den **LIMP-UVc HF** nie vollständig eintauchen

Der **LIMP-UVc HF** sind für Außengebrauch entworfen. Es empfiehlt sich jedoch den **LIMP-UVc HF** gegen Regen und starke Sonneneinwirkung zu schützen.
Die **LIMP-UVc HF** können horizontal oder vertikal montiert werden (in diesem Fall strömt das Wasser von unten in den **LIMP-UVc HF**). Es muss sichergestellt sein, dass der **LIMP-UVc HF** während des Gebrauchs ständig mit Wasser gefüllt ist. Das Anschlussset wird Ihnen bei dieser Aufgabe helfen.
Sollte de**r LIMP-Uvc HF** in einem biologischen Filter oder einer Lagune verwendet werden, muss dieser zwischen Pumpe und Filter angebracht werden. Der UVc muss sich immer vor dem Filter befinden, so dass die "gesunden" Bakterien aus der biologischen Unterstützung des Filters erhalten bleiben. Im Zweifelsfall zögern Sie nicht, uns um Rat zu fragen.
Der **LIMP-Uvc HF** enthält ein elektrisches Kabel (± 3 m) und einen wasserdichten Stecker. Wenn ein Verlängerungskabel benutzt wird, muss dieses ebenfalls wasserdicht sein. Gleiches gilt für die beiden Verbindungsstecker.

Verbindungen der LIMP-UVc HF 6 , 8, 11, 15, 25, 30 w

Der Querschnitt der IN und OUT Anschlüsse der **LIMP-UVc HF** kann variieren und zwischen 20, 25, 32 und 40 mm liegen. Die Enden müssen somit auf den entsprechenden Querschnitt zugeschnitten werden. Fragen Sie Ihren Fachmann.

Verbindungen der LIMP-UVc HF 55 & 75 w

Die Anschlüsse (IN-OUT) der **LIMP-UVc HF** betragen 1"½ (männlich) mit weiblicher Schlauchtülle, die 1"¼ x 40 mm beträgt.

Tipp zur Installierung:

- Der **LIMP-UVc HF** muss so installiert werden, dass die Lampe seitlich ausgewechselt werden kann.
- Die Schlauchtülle muss auf den Querschnitt der Anschlussröhre zugeschnitten werden.
- Schließen Sie bei Bedarf die Schlauchtülle mit Hilfe von Rohrklemmen an. Je nach Rohrqualität kann der Gebrauch von Teflon notwendig sein.

ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

Das elektrische Gehäuse Ihrer **LIMP-UVc HF** ist doppelt mit ABS Plastik isoliert und verlangt keinen Erdanschluss. So wie jede Außeninstallation, muss auch dieses Gerät über einen **Differentialschalter und eine entsprechenden Sicherung** angeschlossen werden. Die Sicherung des Stromnetzes darf 6 Ampere nicht übersteigen. P.S.: Im Zweifelsfall einen Elektriker zu Rate ziehen

WARTUNG

siehe unten: Säuberung der Quarzröhre

Die **LIMP-UVc HF** lampe verliert während des Gebrauchs an Stärke und ein Auswechseln (vor allem der UVc HF) nach ± 2 Saisons wird empfohlen um eine ideale Leistung Ihrer **LIMP-UVc HF** zu gewährleisten.

WECHSELN DER LAMPE

❶ Stellen Sie die elektrischen und hydraulischen Verbindungen (Rohre herausziehen) Ihrer **LIMP-UVc HF** ab**.**
❷ Drehen Sie die Kappen leicht durch Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen (siehe Figure 1, Seite 14).
❸ Kappe mit einem kleinen flachen Schraubenzieher entfernen und Figur 2, Seite 14 folgen.
❹ Den weißen Lampenhalter der alten UVc Lampe entfernen.
❺ Die alte Lampe vorsichtig ohne sie zu beschädigen aus ihrem Quarzgehäuse ziehen.
❻ Die neue Lampe ebenso vorsichtig auf ihren Platz schieben.
❼ Den elektrischen Lampenhalter wieder anbringen und die Kappen beidseitig befestigen.
❽ Kontrollieren ob die Lampe brennt.

SÂUBERN UND WECHSELN QUARZRÖHRE

Säubern der Quarzröhre

Stellen Sie die elektrische Verbindung ab und nehmen Sie die hydraulische Installation (Rohre) Ihrer **LIMP-UVc HF** auseinander.
Bei Verschmutzung mit Schlamm : Das Innerste der **LIMP-UVc HF** durch die Öffnung(en) reichlich mit klarem Wasser spülen (Wasser hin- und herschütteln).
Bei Kalkanschlag: die Röhre der **LIMP-UVc HF** mit Wasser füllen und je nach Größe des Gerätes 250 ml bis 1 l **pH MIN.** Zufügen. 4 bis 8 Std. einwirken lassen und anschließend reichlich spülen. Bei Bedarf wiederholen.

Wechseln der Quarzröhre:

❶ Die elektrische en hydraulische Verbindung des UV- Gerätes abstellen
❷ Die Lampe wie oben beschrieben entfernen
❸ Die "Schraubenmutter" wie in Figure 3, Seite 14 beschrieben, entfernen.

❹ Vorsichtig die beiden 0-Ringe der Quarzröhre entfernen (wie in Figure 4, Seite 4 beschrieben, von links nach rechts schieben)
❺ Anschließend vorsichtig die alte Quarzröhre entfernen (Achtung: diese ist sehr zerbrechlich).
❻ Die neue Quarzröhre in das Gehäuse schieben.
❼ Die O-Ringe beidseitig wieder anbringen. Beschädigte O-Ringe müssen ersetzt werden (ref.: 0030).
❽ Um die Wasserdichtheit zu garantieren, müssen die Schraubenmuttern korrekt angezogen werden.
❾ Die Kappen wie oben beschrieben (wechseln der Lampe) anbringen.

IHR LIMP-UVc HF FUNKTIONIERT NICHT -LÖSUNGEN

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Das Wasser bleibt grün	**1**. Die UVc Lampe brennt nicht	- Sämtliche elektrischen Verbindungen kontrollieren
	2. Die Quarzröhre ist verschmutzt	- siehe Seite 3, säubern der Quarzröhre.
	3. **LIMP-UVc HF** hat die falsche Größe	- Teichvolumen sowie die Berechnung von 2 W pro m³ kontrollieren .
	4. Zuviel Fisch und/oder Enten und/oder Dünger	- Wirksamkeit des Filters oder der Lagune kontrollieren, bei Bedarf einen biologischen Filter benutzen Die Wasserfauna reduzieren auf: 25 bis 50 cm Koï / m³ bzw 50 bis 100 cm Goldfisch / m³.
	5. Das Wasser enthält zu viele Schmutzpartikel	**- VASE-** benutzen damit sich die Schmutzpartikel ablagern Den **LIMP-UVc HF** nach ein paar Tagen wieder einschalten.
	6. Die LIMP-**UVc HF** Lampe hat ihre keimtötende Wirkung verloren.	- Nach ein bis zwei Saisons ununterbrochenem Gebrauch muss die Lampe gewechselt werden.

SICHERHEIT

- Direkte Einwirkung von Ultravioletstrahlen ist schädlich für Haut und Augen, nie in die brennende Lampe schauen und nie die Lampe außerhalb des **LIMP-UVc HF** Gehäuses untersuchen.
- Die Lampe außer Reichweite von Kindern bewahren.
- Während der **LIMP-UVc HF** manipuliert wird, immer den Strom ausschalten.
- Nicht vergessen, das Gerät an einen Differentialschalter und eine thermische Sicherung anzuschließen
- Um eine Überhitzung zu vermeiden muss die Lampe ausgeschaltet werden, wenn sich kein Wasser mehr in der **LIMP-UVc HF** befindet.
- UV Lampen (auch gebrauchte) dürfen NIE zerbrochen werden, sie enthalten giftiges Quecksilber (Hg).
- DEN **LIMP-Uvc HF** NIE VOLLSTÄNDIG EINTAUCHEN.
- Aus sanitären Gründen wird empfohlen, die Lampe rund um die Uhr eingeschaltet zu lassen; Ihr **LIMP-UVc HF** kann allerdings auch an einen Timer angeschlossen werden.

ÜBERWINTERUNG

- Der **LIMP-UVc HF** darf auf gar keinen Fall Frost ausgesetzt werden. Die Quarzröhre, die Lampe und das Gehäuse können durch Frost zerbrechen. Frostschäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.
- Der **LIMP-UVc HF** muss vollständig entleert werden und wenn möglich während des Winters trocken und frostfrei gelagert werden.

Schémas d'installation
Installatieschema's
Installation schemes
Installationsschema

important – belangrijk –warning - Achtung – important – belangrijk – warning - Achtung –important -

1 Votre LIMP-UVc HF doit toujours être placé en dehors de l'eau, il ne peut être immergé.
Uw LIMP-UVc HF moet altijd buiten het water geplaatst worden, nooit onderdompelen.
Your LIMP-UVc HF must be always placed outside the water, never immerse this unit.
Ihr LIMP-UVc HF muss grundsätzlich außerhalb des Wassers installiert sein, nie eintauchen

2 En service, votre LIMP-UVc HF doit toujours être en charge, soit rempli d'eau en mouvement.
Tijdens de werking van de LIMP-UVc HF moet deze volledig met lopend water gevuld zijn.
In service, your LIMP-UVc HF must always be full with streaming water ;
Während des Betriebes der LUMP-UVc HF muss dieser vollständig mit Wasser gefüllt sein.

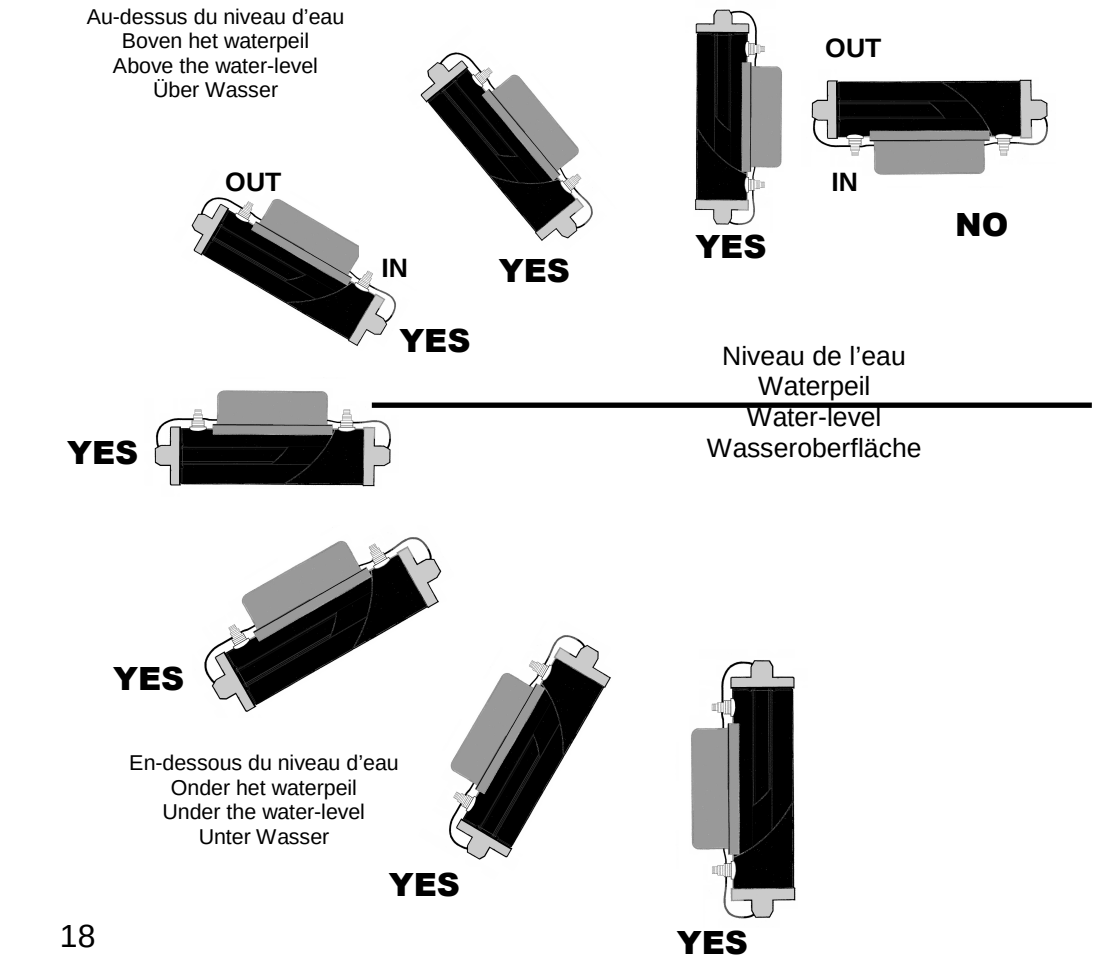


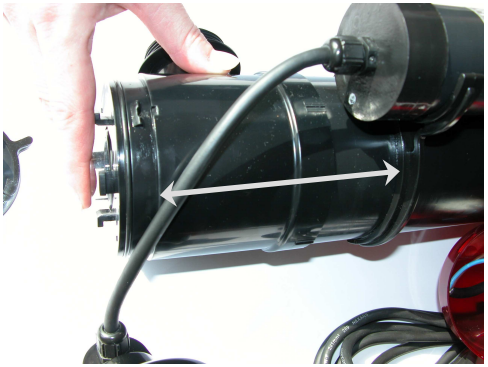
Figure 1

Schémas
Schema
Schema
Schemen

Figure 2

Figure 3

Figure 4



Document de garantie
Garantiecertificaat
Garantiebescheinigung
Warranty certificate

3

ans / jaar
Jahre / years

LIMP-UVc HF

Exclusion de garantie:
- La lampe UVc PHILIPS n'est pas couverte par la garantie.
- Le non-respect des conditions d'hivernage, entraînant la rupture du corps du LIMP-UVc HF, réf. :0060 et/ou du tube de quartz, annule la garantie.
- Les LIMP-UVc HF sont contrôlés avant l'emballage, il n'est pas donné de garantie sur les cassures accidentelles du tube de quartz et/ou de la lampe.
- Toute modification du système électrique d'origine (prise de courant coupée,…), entraîne l'annulation de la garantie.
- Ce présent document de garantie, dûment complété, doit être fourni avec l'appareil à réparer.

Warranty exclusion:
- The PHILIPS UVc lamps are not covered by any warranty.
- If you do not respect the wintering conditions provoking a break of the UVc HF housing (ref.: 0060) and/or of the quartz sleeve, this voids the warranty.
- Every LIMP-UVc HF is checked before packaging, no warranty is given on accidental breaks due to an error of manipulation.
- Any modification of the original electrical system (cutted plug, …) voids the warranty.
- This document must be completed and must be supplied with the unit to repair, otherwise the warranty is void.

Date / Datum / Date H-C s.a.:

……. / ……. / …….

Uitgesloten van de garantie:
- De Philips UVc lampen vallen niet onder de garantie
- Het niet respecteren van de overwinteringsvoorschriften, die een breuk van de UVc HF behuizing en/of of de kwartsbuis als gevolg kunnen hebben (ref.: 0060), annuleert de garantie.
- De LIMP-UVc HF worden vóór het verpakken gecontroleerd; zodoende wordt geen garantie gegeven op breuk van de kwartsbuis en/of de lamp.
- Alle wijzigingen van de originele elektrische verbindingen (afgesneden stekker,…) brengen de annulering van de garantie mee.
- Om voor garantie in aanmerking te komen dient dit garantieblad ingevuld samen met het defecte apparaat ingeleverd te worden.

Garantieausschluss:
- Die PHILIPS UVc Lampen fallen nicht unter die Garantie.
- Eine nicht Beachtung der Überwinterungsvorschriften kann den Bruch des UVc HF Gehäuses (ref.: 0060) und/oder der Quarzröhre verursachen. Diese nicht Beachtung annulliert die Garantie.
- Jede LIMP-UVc HF wird vor Verpackung sorgfältig kontrolliert. Die Garantie deckt keine durch Unvorsichtigkeit entstandenen Schäden an Quarzröhren und/oder Lampen.
- Jegliche Veränderung am elektrischen Originalsystem (abgeschnittene Stecker, …) annulliert die Garantie.
- Dieses Dokument muss korrekt ausgefüllt, zusammen mit dem defekten Gerät zurückgesandt werden.

Date / Datum / Date :

……. / ……. / …….

Cachet et signature : / Stempel en handtekening:
Stamp and signature: / Stempel und Unterschrift: